Pioneering for You



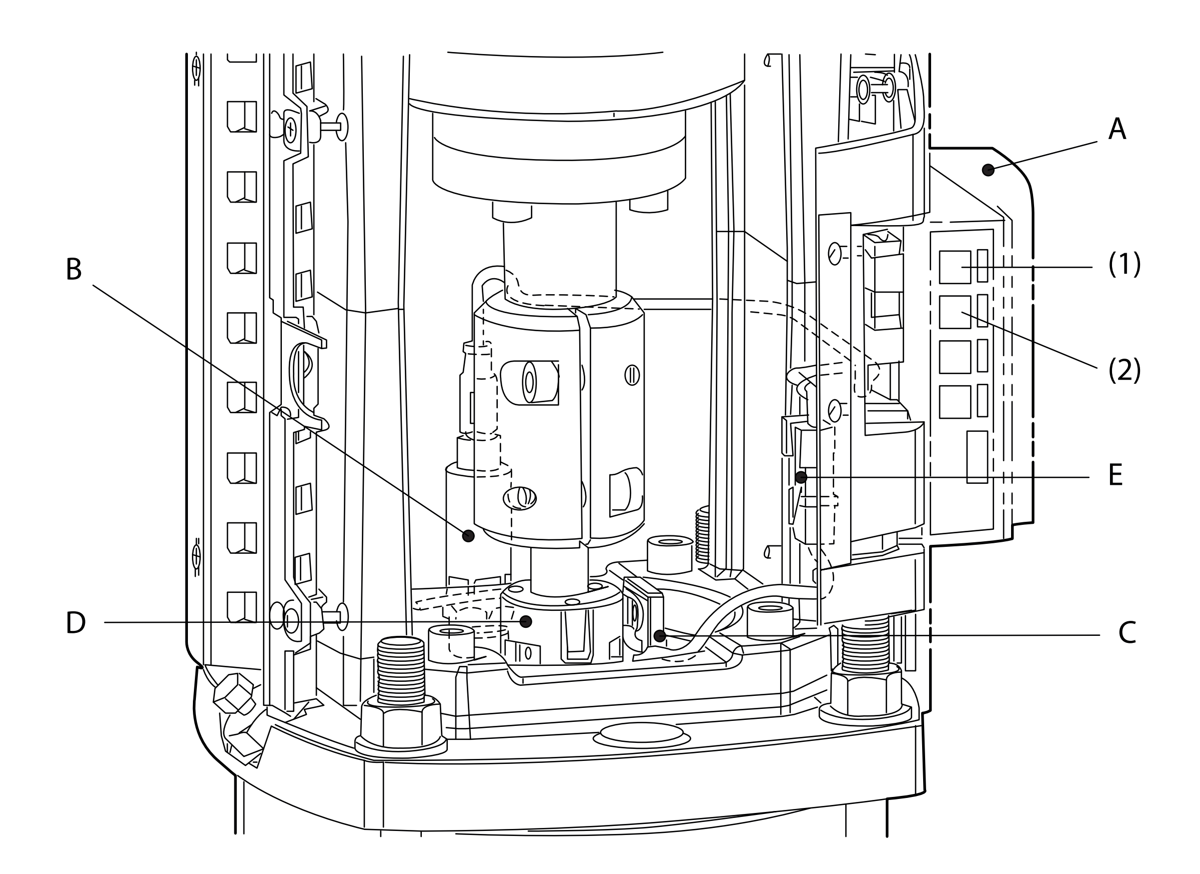
Wilo-Helix-V X-Care



de Einbau- und Betriebsanleitung
en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service
nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
ru Инструкция по монтажу и эксплуатации

4 157 926-Ed.04 / 2015-02-Wilo

Fig. 1



1. Allgemeines

1.1 Über dieses Dokument

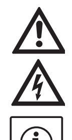
Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Englisch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.
Die Einbau- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie ist jederzeit in Produktnähe bereitzustellen. Das genaue Beachten dieser Anweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Produktes.
Die Einbau- und Betriebsanleitung entspricht der Ausführung des Produktes und dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Normen bei Drucklegung.
EG-Konformitätserklärung
Eine Kopie der EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung.
Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der dort genannten Bauarten verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

2. Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Experten/Betreiber zu lesen.
Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt „Sicherheit" aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den folgenden Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise mit Gefahrensymbolen.

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Symbole



Allgemeines Gefahrensymbol

Gefahr durch elektrische Spannung

HINWEIS: ...

Signalwörter:

GEFAHR!
Akut gefährliche Situation.
Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwersten Verletzungen.

WARNUNG!
Der Benutzer kann (schwere) Verletzungen erleiden. Das Signalwort „Warnung" weist darauf hin, dass bei einer Missachtung dieser Hinweise (schwere) Personenschäden wahrscheinlich sind.

VORSICHT!
Es besteht das Risiko einer Beschädigung des Produkts bzw. der Anlage. Das Signalwort „Vorsicht" weist darauf hin, dass bei einer Missachtung dieser Hinweise Schäden am Produkt wahrscheinlich sind.

HINWEIS:
Nützliche Informationen zur Handhabung des Produkts. Es wird die Aufmerksamkeit auf mögliche Probleme gelenkt.
Angaben, die direkt auf dem Produkt angezeigt werden, wie z. B.
- Drehrichtungspfeil,
- Anschlussmarkierungen,
- Typenschild,
- Warnaufkleber

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

2.2 Personalqualifikation

Es ist darauf zu achten, dass das für Montage, Betrieb und Wartung hinzugezogene Personal über die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten verfügt. Verantwortungsbereich, Aufgabenstellung und Überwachung des Personals müssen vom Betreiber gewährleistet sein. Wenn das Personal nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügt, ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann falls erforderlich auf Anfrage des Betreibers vom Hersteller des Produkts durchgeführt werden.

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen und Umwelt sowie für Produkt/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche.
Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:
- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen,
- Gefährdung der Umwelt aufgrund der Emission gefährlicher Stoffe,
- Sachschäden,
- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe/Anlage,
- Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren.

2.4 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

2.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es

sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

- Führen heiße oder kalte Komponenten am Produkt/der Anlage zu Gefahren, müssen diese bauseitig gegen Berührung gesichert sein.
- Berührungsschutz für sich bewegende Komponenten (z.B. Kupplung) darf bei sich im Betrieb befindlichem Produkt nicht entfernt werden.
- Leckagen (z.B. Wellendichtung) gefährlicher Fördermedien (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Nationale gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.
- Leicht entzündliche Materialien sind grundsätzlich vom Produkt fernzuhalten.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder allgemeiner Vorschriften [z. B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

2.6 Sicherheitshinweise für Montage- und Wartungsarbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Montage- und Wartungsarbeiten von autorisierten und qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
Jeder Eingriff an der Pumpe/Anlage darf ausschließlich nach Herstellung der Spannungsfreiheit und dem vollständigen Stillstand der Pumpe/Anlage durchgeführt werden. Die in der Einbau- und Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen des Produktes/der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.
Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung gefährden die Sicherheit des Produktes/Personals und setzen die vom Hersteller abgegebenen Erklärungen zur Sicherheit außer Kraft.
Veränderungen des Produktes sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

2.8 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung nach Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

3. Transport und Zwischenlagerung

Nach Eingang des Materials muss geprüft werden, dass keine Schäden während des Transports aufgetreten sind. Falls Transportschäden aufgetreten sind, müssen alle erforderlichen Schritte bei der Spedition innerhalb der entsprechenden Frist eingeleitet werden.



VORSICHT! Äußere Einflüsse können Schäden verursachen!
Falls das gelieferte Material später installiert werden soll, ist es an einem trockenen Ort zu lagern und vor äußeren Einwirkungen und Beeinträchtigen zu schützen (Feuchtigkeit, Frost etc.).

Das Produkt ist sorgfältig zu behandeln, damit die Einheit vor der Installation nicht beschädigt wird!

4. Verwendungszweck

Dieses Gerät dient der Überwachung und Aufzeichnung von Daten im Zusammenhang mit dem Betrieb von Helix-Pumpen für alle Anwendungen.

5. Technische Daten

5.1 X-Care-Bezeichnung der Pumpe

Helix V2207 - 3 / 25 / E / X / 400 - 50

X = X-Care

5.2 Datentabelle

Maximaler Betriebsdruck	
Maximaldruck	16 oder 25 bar je nach Maximaldruck der Pumpe
Temperaturbereich	
Temperatur des Fördermediums	-20 bis +120 °C -30 bis +120 °C, wenn vollständig aus Edelstahl
Umgebungstemperatur	Lagerung: -20 bis +40 °C Betrieb: -10 bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 90 % bei 55 °C
Elektrische Daten	
Motorschutzart	IP 55
Überspannungskategorie	II
Elektromagnetische Verträglichkeit: • Störaussendung für Wohnbereich • Störfestigkeit für Industriebereiche	 EN 61000-6-3 EN 61000-6-2
Betriebsspannungen	1~ ; 100 / 240 V ±10 % ; 50 / 60 Hz ±5 %
Leistungsaufnahme	< 4,2 W
Netzkabelquerschnitt	Leiter: 0,2 bis 2,5 mm^2 Litzendrähte oder starre Adern Isolierungsdurchmesser: 5 bis 10 mm

5.3 Lieferumfang

- Einbau- und Betriebsanleitung
- G1/2 Einfüllstopfen mit O-Ring (bei Austausch des Drucksensors zu verwenden).

5.4 Zubehör

Für das X-Care-Modul ist Originalzubehör verfügbar.

Bezeichnung	Artikel-Nr.
IR-Modul: Infrarot-Kommunikationsschnittstelle für PDA (SDIO-Slot)	2066810

Wenden Sie sich an Ihr Wilo-Vertriebsbüro für die Zubehörliste.

6. Beschreibung und Funktion

6.1 Produktbeschreibung

ABB. 1

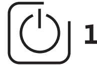
A – X-Care
B – Drucksensor
C – Drehzahlsensor
D – Kartuschendichtung
E – Verbinder Kartuschendichtung

6.2 Bauweise des Produkts

- Das X-Care-Modul ist für alle Helix-Pumpen verfügbar.
- Es erkennt anomale Betriebsvorgänge wie Trockenlauf oder verbleibende Luft im Oberteil der Pumpe, die zu einem Defekt der Gleitringdichtung führen können.
- Ein Trockenkontaktrelais ermöglicht bei Auswahl die Fehlerüberwachung. Voraussetzung ist die Verdrahtung mit einem Versorgungsschütz, das in der Lage ist, die Pumpe wirksam zu schützen.
- Kommunikationseinrichtungen ermöglichen die Status- und Daten-Übertragung an eine übergeordnete Steuereinheit.

6.3 Beschreibung der Anzeige

Übersicht über die Anzeige

 1

 2

 3

 4

5
6

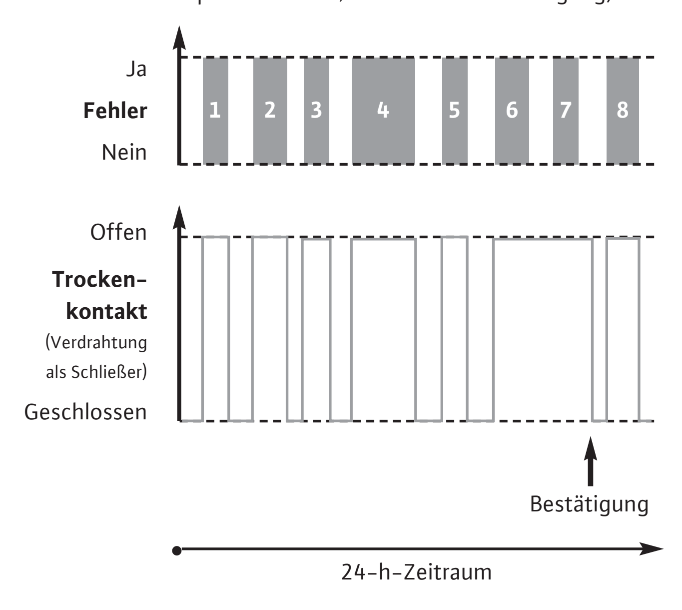
Pos.	Beschreibung
1	Anzeige Spannungsversorgung
2	Anzeige Drehrichtung
3	Anzeige „Andere Fehler“
4	Anzeige Trockenlaufdetektion
5	Infrarot-Fenster
6	LED Infrarot-Datenübertragung

Beschreibung der Anzeige

Symbol	Farbe	Beschreibung
	AUS	X-Care AUSGESCHALTET
	Weiß	X-Care EINGESCHALTET
	AUS	Pumpe ist deaktiviert
	Grün	Richtige Drehrichtung
	Rot	Falsche Drehrichtung
	AUS	Kein Fehler
	Rot	Auftreten eines einzelnen Fehlers (bei Trockenlaufdetektion)
	AUS	Kein Fehler
	Rot	Trockenlaufdetektion
	AUS	Infrarot-Kommunikation ist inaktiv
	Grün	Infrarot-Kommunikation ist aktiviert
	Grünes Blinken (2 Hz)	Infrarot-Kommunikation ist im Gange

6.4 Relaisbetrieb

- Das X-Care ist zur Verhinderung von Fehlerereignissen mit einem Trockenkontaktrelais ausgestattet. Für wirksamen Schutz der Pumpe muss dieses Relais mit der Stromversorgung der Pumpe verdrahtet werden.
- Das Relais kann je nach Verdrahtung auf die Betriebsart „Schließer“ oder „Öffner“ eingestellt werden.
- Jeder Fehler hat eine Maximalanzahl an Ereignissen pro Tag, beginnend beim Einschalten des X-Care (siehe Kapitel 10 Fehler, Ursachen und Beseitigung). Wenn diese Maximalanzahl erreicht ist, bleibt das Relais solange gesperrt, bis entsprechende Einstellungsmaßnahmen zur erneuten Aktivierung durchgeführt wurden (siehe Kapitel 10 Fehler, Ursachen und Beseitigung).



7. Installation und elektrischer Anschluss

Die Installations- und Elektrikarbeiten dürfen nur gemäß lokal geltenden Vorschriften und nur durch Fachpersonal ausgeführt werden.



WARNUNG! Verletzungsgefahr!
Die bestehenden Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.



WARNUNG! Gefahr durch elektrische Spannung!
Gefährdungen durch elektrische Spannung sind auszuschließen.

7.1 Inbetriebnahme

Entpacken Sie die Pumpe und entsorgen Sie die Verpackung unter Beachtung der Umweltvorschriften.

7.2 Aufstellung

Achten Sie darauf, die Pumpe entsprechend den Anweisungen in der Einbau- und Betriebsanleitung zu montieren.

7.3 Elektrischer Anschluss



WARNUNG! Gefahr durch elektrische Spannung!
Gefährdungen durch elektrische Spannung sind auszuschließen.
• Elektrikarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden!
• Vor Ausführung der elektrischen Anschlüsse muss die Stromversorgung für die Pumpe sowie die Stromversorgung für X-Care abgetrennt und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert werden.
• Um die sichere Installation und den sicheren Betrieb der Pumpe zu gewährleisten, muss eine ordnungsgemäße Erdung der Pumpe an den Erdungsklemmen der Stromversorgung sichergestellt werden.



GEFAHR! Verletzungsgefahr oder Gefahr durch elektrische Spannung!
Die elektrischen Anschlüsse von Pumpe und X-Care sind völlig unabhängig: Vor der Ausführung irgendwelcher Maßnahmen müssen beide Stromversorgungen, die Stromversorgung der Pumpe und die Stromversorgung des X-Care-Moduls, ausgeschaltet werden.

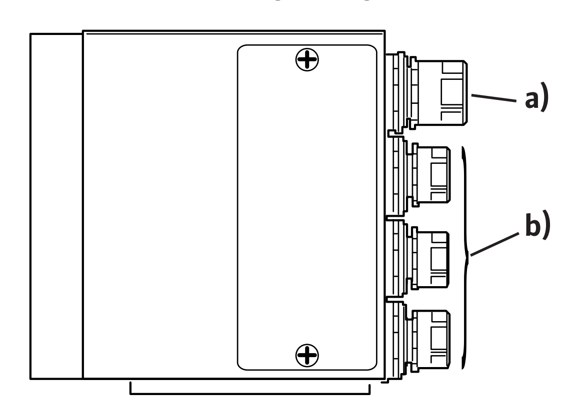


Es muss insbesondere darauf geachtet werden, dass die Betriebsanzeige [1] von X-Care nicht gleichzeitig das Ausschalten der Pumpe anzeigt.



WARNUNG! Beschädigungsgefahr.
Ein falscher elektrischer Anschluss kann zu einer Beschädigung des X-Care führen.

- Die Netzleitungen des X-Care nicht in Kontakt mit Rohrleitung, Pumpengehäuse oder Motorgehäuse bringen.
- Das X-Care muss gemäß lokaler Vorschriften geerdet werden.
- Als zusätzliche Schutzeinrichtung muss ein Erdschluss-Schutzschalter verwendet werden; dieser muss als Leistungsschalter ausgelegt und in unmittelbarer Nähe des X-Care angebracht sein. Der Schutzschalter muss bezogen auf die Elektroinstallation des Gebäudes und beide Netzleitungen des X-Care (L und N) vorgeschaltet sein. Der Leistungsschalter muss der Norm EN60947-2 entsprechen.
- Es muss geprüft werden, ob das Stromversorgungsnetz die Anforderungen des X-Care-Moduls erfüllt.
- Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung des X-Care.
- Das Stromkabel (Phase + Neutral + Erdung) muss durch die Kabeldurchführungen PG11 geführt werden (a).
- Relais- und CAN-Bus-Kabel müssen durch die Kabeldurchführungen PG9 geführt werden (b).



- Nicht genutzte Kabeldurchführungen müssen mit den vom Hersteller gelieferten Kappen verschlossen werden.

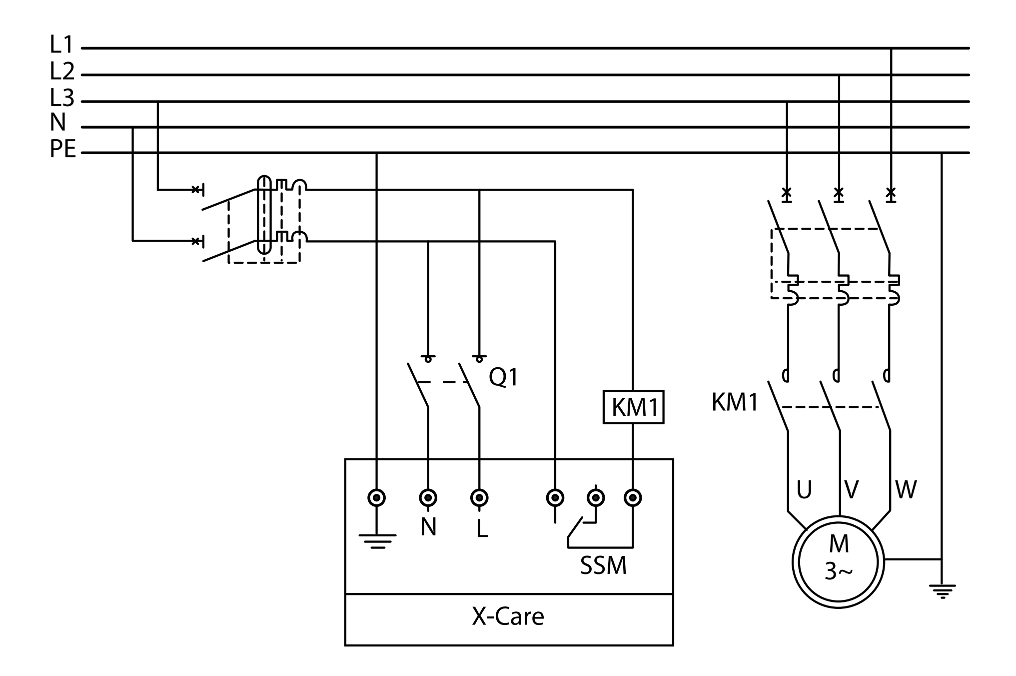
Bezeichnung	Zuweisung	Hinweise
⏚	Erdungsanschluss	
L, N	Netzanschlussspannung	Einphasennetz
SSM	Fehlermelderelais	Nach mehrfachem Auftreten eines einzelnen Fehlers (bis zu 6 je nach Fehlerkonfiguration) wird das Relais deaktiviert. Merkmale Trockenkontakt: Minimum: 12 V Gleichstrom, 10 mA Maximum: 250 V Wechselstrom, 1 A
⏚	Erdanschluss für CAN-Bus	
CAN L1	CAN Low	CAN-Bus-Eingangsader
CAN L2	CAN Low	CAN-Bus-Ausgangsader
CAN H1	CAN High	CAN-Bus-Eingangsader
CAN H2	CAN High	CAN-Bus-Ausgangsader

HINWEIS: CAN-Klemmen (L1, L2, H1, H2 und Erde), Netz- (L, N) und SSM-Klemmen müssen die Anforderungen der „verstärkten Isolierung“ (gemäß EN61010-1) erfüllen (und umgekehrt).

Anschluss an Netzversorgung	Anschlussklemmen
Das 3-adrige Kabel mit den Leistungsklemmen und Erde verbinden	L N ⏚
Anschluss der Ein-/Ausgänge	**Anschlussklemmen**
CAN-Bus-Kabel anschließen 2-adriges geschirmtes Kabel verwenden (0,2 bis 2,5 mm² Litzendrähte oder starre Adern). Isolierungsdurchmesser: 5 bis 8 mm	CAN H2 CAN L2 CAN H1 CAN L1 ⏚ ⏚ CAN-Bus-Eingangsader CAN-Bus-Ausgangsader
Anschluss des Fehlermelderelais 2-adriges Kabel verwenden (0,2 bis 2,5mm² Litzendrähte oder starre Adern). Isolierungsdurchmesser: 5 bis 8mm	
CAN-Bus DIP-Schalter-Einstellungen	
Nur CAN-Bus-Eingangskabel	Beispiel: – Ein einzelnes Produkt ist am CAN-Bus angeschlossen. – Letztes Gerät eines CAN-Netzwerks (Busabschluss).
CAN-Bus (Eingang/Ausgang).	Beispiel: Jedes Gerät eines CAN-Netzwerks außer Busabschluss.

– X-Care-Abdeckung anschrauben.

– Beispiel eines Schaltplans.



8. Inbetriebnahme

8.1 Konfigurationseinstellungen

- X-Care ist werksseitig mit einem Satz an Standardwerten konfiguriert und betriebsbereit.
- Liste der verfügbaren Parameter und Standardwerte.

Parameter	Wertebereich	Standardwert	Beschreibung
Typ der Stromversorgung	Netz	Netz	Typ der Stromversorgung, die zur Optimierung der Trockenlaufdetektion verwendet wird.
	Frequenzumformer		
Fehlermeldung, wenn	Einstellung		Wenn ja: Trockenlaufrelais löst aus, wenn ein Fehler aufgetreten ist und die Anzeige „Andere Fehler“ EINGESCHALTET ist.
• Niedrige Drehzahl	Ja	Nein	Siehe Parameter „Maximale Drehzahl“
	Nein		
• Drehrichtung	Ja	Ja	
	Nein		
• X-Care Temperatur	Ja	Ja	Fehler aufgetreten als die Innentemperatur des X-Care 70 °C überschritten hat.
	Nein		
• Überdruck	Ja	Ja	Siehe Parameter „Maximale Förderhöhe“
	Nein		
• Umgebungstemperatur-sensor getrennt	Ja	Ja	
	Nein		
CAN-Bus-Adresse	AUS	AUS	Wenn AUS, ist CAN-Bus inaktiv
	1 bis 64		
Maximale Förderhöhe	0 bis P max. (16 oder 25 bar)	P max. (16 oder 25 bar)	Überdruckschwelle
Maximale Drehzahl	0 bis V max	0	Die Niedrigdrehzahlschwelle wird zur Detektion aufgetretener anomaler Drehzahlhöhen verwendet.

8.2 X-Care-Einstellungen

- Bei kundenseitiger Anpassung wird empfohlen, die Einrichtung von X-Care vor dem Starten einer Pumpe durchzuführen.
- X-Care einschalten.
- Die Einstellung des X-Care ist auch über Infrarot-Kommunikation oder die CAN-Bus-Einrichtungen möglich.

8.2.1 Infrarot-Kommunikation

- Anforderungen:
  PDA mit einem SDIO-Slot,
  IR-Modul (als Zubehör erhältlich),
  IR-Modul-Setupsoftware (auf der Wilo-Website erhältlich).
- Nachdem die Kommunikation zwischen PDA und X-Care eingestellt wurde, wird nach einem Klick auf die Taste [☝] das Menü Konfigurationseinstellungen angezeigt.

8.2.2 CAN-Bus

- Die CAN-Schnittstelle ist gemäß der Norm ISO 11898 ausgelegt und die Datenübertragungsrate kann bis zu 1 Mbit/s betragen.
- Auf dieser Grundlage wurden Profile für mehrere Produktbereiche entwickelt, sodass eine einheitliche Anwendung der Produkte möglich ist. Das Profil CiA 450 definiert die Eigenschaften für Pumpen. Die Wilo CAN-Bus-Schnittstelle erfüllt bereits die Anforderung des künftigen Produktprofils auf Basis des DS CiA 301-Kommunikationsprotokolls.



HINWEIS: Wenn die Entfernung zwischen zwei CAN-Geräten über 100 m beträgt, wird die Verwendung von Optokopplern empfohlen.

- Anforderungen:
  CAN-Bibliothek (Zugriff auf der Wilo-Website).
  Optokoppler, sofern notwendig.
- Siehe Abschnitt „Konfiguration“ in der Dokumentation der CAN-Bibliothek für den Zugriff auf die gleichen Parameter wie über Infrarot-Kommunikation.

8.3 Befüllung und Entlüftung des Systems



VORSICHT! Gefahr einer Beschädigung der Pumpe!
Die Pumpe darf nie trocken in Betrieb genommen werden.
Das System muss befüllt werden, bevor die Pumpe gestartet wird.

- Achten Sie darauf, die Pumpe entsprechend den Anweisungen in der Einbau- und Betriebsanleitung vorzubereiten.
- Die korrekte Drehrichtung wird durch die GRÜN leuchtende Anzeige Drehrichtung [2] angezeigt.

8.4 Starten der Pumpe

- Achten Sie darauf, die Pumpe entsprechend den Anweisungen in der Einbau- und Betriebsanleitung zu starten.

9. Wartung

Alle Wartungsarbeiten müssen von einem autorisierten Wartungstechniker durchgeführt werden!



WARNUNG! Gefahr durch elektrische Spannung!
Gefährdungen durch elektrische Spannung sind auszuschließen.
Vor Ausführung der elektrischen Anschlüsse muss die Stromversorgung für die Pumpe sowie die Stromversorgung für X-Care abgetrennt und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert werden.



WARNUNG! Verbrühungsgefahr!
Schließen Sie bei hohen Wassertemperaturen und hohem Anlagendruck die vor und nach der Pumpe angeordneten Absperrventile. Lassen Sie die Pumpe zunächst abkühlen.

- Helix-Pumpen sind wartungsarm.
- Falls erforderlich kann die Gleitringdichtung aufgrund der Ausführung als Kassettendichtung leicht ausgetauscht werden. Sowohl Pumpe als auch X-Care ausschalten. Verbinder [E] zur Demontage trennen. Nach dem Austausch der Kassettendichtung darauf achten, [A] vor dem Starten der Pumpe anzuschließen.
- Halten Sie die Pumpe und X-Care immer in einem vollständig sauberen Zustand.
- Falls erforderlich, reinigen Sie X-Care nur mit einem feuchten Tuch.



WARNUNG!
Zur Reinigung von X-Care kein Alkohol, kein Lösungsmittel oder Säurelösung verwenden.

- Achten Sie darauf, die Pumpe entsprechend den Anweisungen in der Einbau- und Betriebsanleitung zu warten.

10. Fehler, Ursachen und Beseitigung



WARNUNG! Gefahr durch elektrische Spannung!
Gefährdungen durch elektrische Spannung sind auszuschließen.
Alle Elektrikarbeiten dürfen erst ausgeführt werden, nachdem die Stromversorgung der Pumpe sowie die Stromversorgung von X-Care unterbrochen und gegen versehentliches Wiedereinschalten gesichert wurden.



GEFAHR! Verletzungsgefahr oder Gefahr durch elektrische Spannung!
Die elektrischen Anschlüsse von Pumpe und X-Care sind völlig unabhängig: Vor der Ausführung irgendwelcher Maßnahmen müssen beide Stromversorgungen, die Stromversorgung der Pumpe und die Stromversorgung des X-Care-Moduls, ausgeschaltet werden.
Es muss insbesondere darauf geachtet werden, dass die Betriebsanzeige [1] von X-Care nicht das gleichzeitige Ausschalten der Pumpe anzeigt.



WARNUNG! Verbrühungsgefahr!
Schließen Sie bei hohen Wassertemperaturen und hohem Anlagendruck die vor und nach der Pumpe angeordneten Absperrventile. Lassen Sie die Pumpe zunächst abkühlen.

- Alle unten aufgeführten Fehler aktivieren die „Fehler“-Anzeige sowie das Trockenkontaktrelais, jedoch nur, wenn der Parameter „Fehlermeldung“ eingestellt ist (siehe Abschnitt 8.1).



HINWEIS: Beide „Fehler“-Anzeigen zeigen den Status des Trockenkontaktrelais an.

Fehler-Nr.	Anzeige	Verzögerungszeit vor Fehleraktivierung	Verzögerungszeit vor automatischer Wiedereinschaltung (gegebenenfalls)	Maximale Anzahl an Fehlern pro 24h	Fehler / Ursachen	Beseitigung
E01		60 s	60 s	6	Pumpendrehzahl zu niedrig	Viskosität des Fördermediums zu hoch
					Pumpe ist fehlerhaft.	Pumpe auseinander bauen, säubern, und fehlerhafte Teile austauschen.
					Defekte Pumpenwellenkupplung	Anzugsmoment für Kupplungsschrauben prüfen.
					Falscher Schwellwert für Niedrigdrehzahl-Parameter	Niedrigdrehzahl-Parameter ändern
E11		5 s	60 s	6	Unerwünschter Lufteintrag oder Trockenlauf der Pumpe	Pumpe wieder ansaugen lassen (siehe die Anweisungen in der im Lieferumfang der Pumpe enthaltenen Einbau- und Betriebsanleitung). Dichtungen und Verschlüsse auf Saugseite auf Dichtheit prüfen.
E16		60 s	Kein Wieder-einschalten	1	Falsche Drehrichtung	Die 2 Phasenadern für die Stromversorgung der Pumpe vertauschen.
E30		60 s	300 s	6	Die Umgebungstemperatur ist zu hoch	X-Care ist nicht für einen Betrieb bei Innentemperaturen größer als +70 °C ausgelegt. Temperatur des Fördermediums prüfen, sie darf 120 °C nicht überschreiten.
E42		5 s	Kein Wieder-einschalten	1	Leitung des Drucksensors ist abgetrennt (4-20 mA)	Sensorleitung prüfen
E44		5 s	Kein Wieder-einschalten	1	Leitung des Drehsensors ist abgetrennt (4-20 mA)	Sensorleitung prüfen
E47		5 s	Kein Wieder-einschalten	1	X-Care-Temperatursensor ist beschädigt	An Kundendienst wenden.
E50					CAN-Bus-Fehler	Anschlüsse prüfen
E53					Doppelte CAN-Adresse	Prüfen, ob alle am CAN-Bus angeschlossenen Geräte unterschiedliche Adressen haben.
E54					CAN-Bus getrennt	CAN-Netzwerk prüfen
E60		15 s	60 s	6	Gesamtförderhöhe ist zu hoch für die Pumpe	Druckminderungsventil auf Saugseite verwenden, um maximale Förderhöhe zu begrenzen.
					Falscher Schwellwert für Parameter „Maximale Förderhöhe“	Parameter „Maximale Förderhöhe“ ändern
E71		< 1 s	Kein Wieder-einschalten	1	EEPROM-Fehler	An Kundendienst wenden.

10.1 Fehlerbestätigung



VORSICHT! Beschädigungsgefahr!
Fehler nur dann löschen, wenn ihre Ursache beseitigt wurde.

- Fehler dürfen nur von autorisierten Kundendienstvertretern beseitigt werden.
- Verfahren zur Fehlerbestätigung:
  - Entweder über Infrarot-Kommunikation im Menü Service/Fehler.
  - Oder über CAN-Bus (Parameter 20C0h)
  - Oder durch Ausschalten des X-Care.

Falls der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an den Wilo-Kundendienst.

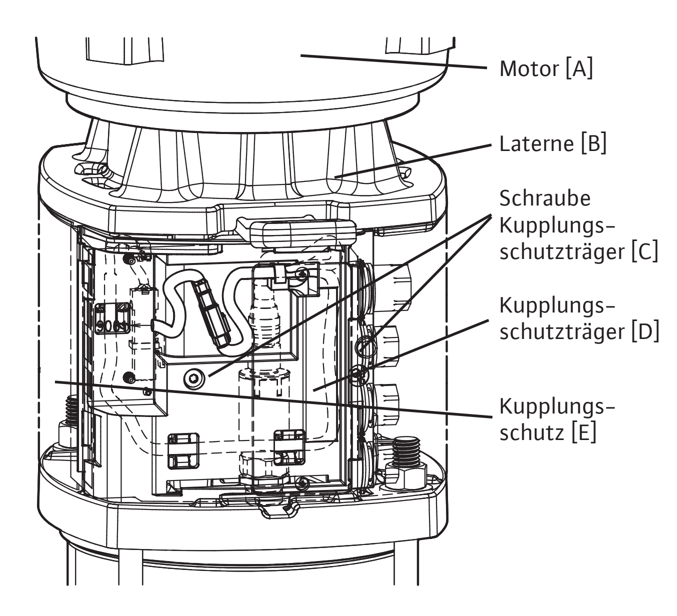
11. Ersatzteile

Alle Ersatzteile müssen über den Wilo Kundendienst bestellt werden.
Um Fehler zu vermeiden, geben Sie bei Bestellungen auch die Angaben auf dem Typenschild an.

Der Ersatzteilkatalog ist erhältlich unter: www.wilo.com.

12. Montageanleitung

12.1 Austausch des X-Care Service-Panel



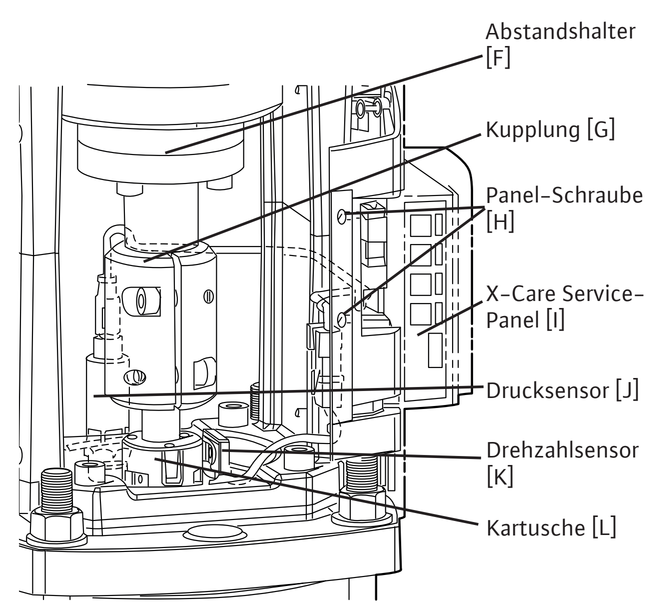
Ausbau des X-Care Service-Panel
- Kupplungsschutz [E] abschrauben und entfernen.
- Panel-Schrauben [H] entfernen.
- Panel [I] zum Entfernen herausschieben und trennen.

Montage des X-Care Service-Panel
- Panel [I] anschließen und in den Kupplungsschutzträger [D] einschieben.
- Panel-Schrauben [H] anbringen.
- Kupplungsschutz [E] in Einbaulage bringen und anschrauben.

12.2 Austausch des Drucksensors

Ausbau des Drucksensors
- X-Care Service-Panel entfernen (12.1.1).
- Schrauben [C] lösen und Kupplungsschutzträger [D] abnehmen.
- Drucksensor [J] trennen und entfernen.

Montage des Drucksensors
- Drucksensor [J] anschrauben und anschließen.
- Kupplungsschutzträger [D] in Einbaulage bringen und anschrauben [C].
- X-Care Service-Panel montieren (12.1.2).



12.3 Austausch der Kartusche (FT-Flanschmotor: von 0,37 bis 5,5 kW)

Ausbau der Kartusche
- Kupplungsschutz [E] abschrauben und entfernen.
- Kupplung [G] abschrauben.
- Drehzahlsensor [K] trennen.
- Teilbaugruppe Motor-Laterne-Kupplung [B][A][G] abschrauben und entfernen.
- Kartusche [L] abschrauben und entnehmen.

Montage der Kartusche
- Kartusche [L] in Einbaulage bringen und anschrauben.
- Teilbaugruppe Motor-Laterne-Kupplung [B][A][G] in Einbaulage bringen und anschrauben.
- Drehzahlsensor [K] anschließen.
- Kupplung [G] anschrauben.
- Kupplungsschutz [E] in Einbaulage bringen und anschrauben.

12.4 Austausch der Kartusche (FF-Flanschmotor: ab 7,5 kW)

Austausch der Kartusche
- Kupplungsschutz [E] abschrauben und entfernen.
- Schraube lösen und Kupplungshälften der Schalenkupplung [G] abnehmen.
- Abstandshalter [F] abschrauben und entfernen.
- Drehzahlsensor [K] trennen.
- Kartusche [L] abschrauben und entnehmen.

Montage der Kartusche
- Kartusche [L] in Einbaulage bringen und anschrauben.
- Abstandshalter [F] in Einbaulage bringen und anschrauben.
- Schalenkupplung [G] in Einbaulage bringen und anschrauben.
- Drehzahlsensor [K] anschließen.
- Kupplungsschutz [E] in Einbaulage bringen und anschrauben.

D EG – Konformitätserklärung
GB EC – Declaration of conformity
F Déclaration de conformité CE

(gemäß 2006/42/EG Anhang II,1A und 2004/108/EG Anhang IV,2,
according 2006/42/EC annex II,1A and 2004/108/EC annex IV,2,
conforme 2006/42/CE appendice II,1A et 2004/108/CE l'annexe IV,2)

Hiermit erklären wir, dass die Pumpenbauarten der Baureihe:
Herewith, we declare that the pump types of the series:
Par le présent, nous déclarons que les types de pompes de la série :

HELIX V X-Care
(…/X/…)

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I angegeben. / *The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive 2006/42/EC. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines 2006/42/CE)*

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:
in their delivered state comply with the following relevant provisions:
sont conformes aux dispositions suivantes dont ils relèvent:

EG-Maschinenrichtlinie — **2006/42/EG**
EC-Machinery directive
Directive CE relative aux machines

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der 2006/42/EG Maschinenrichtlinie eingehalten. / *The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC. / Les objectifs de protection de sécurité de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectés conformément à l'annexe I, no1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.*

Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie — **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility - directive
Directive compatibilité électromagnétique

Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte — **2009/125/EG**
Energy-related products - directive
Directive des produits liés à l'énergie

Die verwendeten 50Hz Induktionselektromotoren - Drehstrom, Käfigläufer, einstufig - entsprechen den Ökodesign - Anforderungen der **Verordnung 640/2009** und der **Verordnung 547/2012** für Wasserpumpen.
*This applies according to eco-design requirements of the **regulation 640/2009** to the versions with an induction electric motor, squirrel cage, three-phase, single speed, running at 50 Hz and of the **regulation 547/2012** for water pumps.*
*Qui s'applique suivant les exigences d'éco-conception du **règlement 640/2009** aux versions comportant un moteur électrique à induction à cage d'écureuil, triphasé, mono-vitesse, fonctionnant à 50 Hz et, du **règlement 547/2012** pour les pompes à eau,*

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
as well as following relevant harmonized standards:
ainsi qu'aux normes européennes harmonisées suivantes :

EN 809+A1
EN ISO 12100
EN 60034-1
EN 60204-1
EN 61010-1
EN 61000-6-2: 2005
EN 61000-6-3 + A1: 2011

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Authorized representative for the completion of the technical documentation:
Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Division Pumps and Systems
Quality Manager – PBU Multistage & Domestic
Pompes Salmson
80 Bd de l'Industrie - BP0527
F-53005 Laval Cedex

Dortmund, 03. December 2012

i. A. C. Brasse

Claudia Brasse
Group Quality

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Document: 2109726.3
CE-AS-Sh. Nr. 4150417

NL

EG-verklaring van overeenstemming

Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:

EG-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG

De veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage I, nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.

Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

Richtlijn voor energieverbruiksrelevante producten 2009/125/EG

De gebruikte 50 Hz inductie-elektromotoren – draaistroom, kooianker, ééntraps – conform de ecodesign-vereisten van de verordening 640/2009.

Conform de ecodesign-vereisten van de verordening 547/2012 voor waterpompen.

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: zie vorige pagina

IT

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:

Direttiva macchine 2006/42/EG

Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, n. 1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.

Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG

Direttiva relativa ai prodotti connessi all'energia 2009/125/CE

I motori elettrici a induzione utilizzati da 50 Hz – corrente trifase, motore a gabbia di scoiattolo, monostadio – soddisfano i requisiti di progettazione ecocompatibile del regolamento 640/2009.

Ai sensi dei requisiti di progettazione ecocompatibile del regolamento 547/2012 per le pompe per acqua.

norme armonizzate applicate, in particolare: vedi pagina precedente

ES

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:

Directiva sobre máquinas 2006/42/EG

Se cumplen los objetivos en materia de seguridad establecidos en la Directiva de Baja tensión según lo especificado en el Anexo I, punto 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG

Directiva 2009/125/CE relativa a los productos relacionados con el consumo de energía

Los motores eléctricos de inducción de 50 Hz utilizados (de corriente trifásica, rotores en jaula deardilla, motores de una etapa) cumplen los requisitos relativos al ecodiseño establecidos en el Reglamento 640/2009.

De conformidad con los requisitos relativos al ecodiseño del Reglamento 547/2012 para bombas hidráulicas.

normas armonizadas adoptadas, especialmente: véase página anterior

PT

Declaração de Conformidade CE

Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:

Directivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG

Os objectivos de protecção da directiva de baixa tensão são cumpridos de acordo com o anexo I, nº 1.5.1 da directiva de máquinas 2006/42/CE.

Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG

Directiva relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE

Os motores eléctricos de indução de 50 Hz utilizados – corrente trifásica, com rotor em curto-circuito, monocelular – cumprem os requisitos de concepção ecológica do Regulamento 640/2009.

Cumprem os requisitos de concepção ecológica do Regulamento 547/2012 para as bombas de água.

normas harmonizadas aplicadas, especialmente: ver página anterior

SV

CE- försäkran

Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:

EG–Maskindirektiv 2006/42/EG

Produkten uppfyller säkerhetsmålen i lågspänningsdirektivet enligt bilaga I, nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EG.

EG–Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG

Direktivet om energirelaterade produkter 2009/125/EG

De använda elektriska induktionsmotorerna på 50 Hz – trefas, kortslutningsmotor, enstegs – motsvarar kraven på ekodesign för elektriska motorer i förordning 640/2009.

Motsvarande ekodesignkraven i förordning 547/2012 för vattenpumpar.

tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: se föregående sida

NO

EU–Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:

EG–Maskindirektiv 2006/42/EG

Lavspenningsdirektivets vernemål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.

EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG

Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF

De 50 Hz induksjonsmotorene som finner anvendelse – trefasevekselstrøms kortslutningsmotor, ettrinns – samsvarer med kravene til økodesign i forordning 640/2009.

I samsvar med kravene til økodesign i forordning 547/2012 for vannpumper.

anvendte harmoniserte standarder, særlig: se forrige side

FI

CE-standardinmukaisuusseloste

Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

EU–konedirektiivit: 2006/42/EG

Pienjännitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 mukaisesti.

Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG

Energiaan liittyviä tuotteita koskeva direktiivi 2009/125/EY

Käytettävät 50 Hz:n induktio-sähkömoottorit (vaihevirta- ja oikosulkumoottori, yksivaiheinen moottori) vastaavat asetuksen 640/2009 ekologista suunnittelua koskevia vaatimuksia.

Asetuksessa 547/2012 esitettyjä vesipumppujen ekologista suunnittelua koskevia vaatimuksia vastaava.

käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: katso edellinen sivu.

DA

EF-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:

EU–maskindirektiver 2006/42/EG

Lavspændingsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.

Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG

Direktiv 2009/125/EF om energirelaterede produkter

De anvendte 50 Hz induktionselektromotorer - trefasestrøm, kortslutningsmotor, et-trins - opfylder kravene til miljøvenligt design i forordning 640/2009.

I overensstemmelse med kravene til miljøvenligt design i forordning 547/2012 for vandpumper.

anvendte harmoniserede standarder, særligt: se forrige side

HU

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:

Gépek irányelv: 2006/42/EK

A kisfeszültségű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.

Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK

Energiával kapcsolatos termékekről szóló irányelv: 2009/125/EK

A használt 50 Hz-es indukciós villanymotorok – háromfázisú, kalickás forgórész, egyfokozatú – megfelelnek a 640/2009 rendelet környezetbarát tervezésre vonatkozó követelményeinek.

A vízszivattyúkról szóló 547/2012 rendelet környezetbarát tervezésre vonatkozó követelményeinek megfelelően.

alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen: lásd az előző oldalt

CS

Prohlášení o shodě ES

Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

Směrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES

Cíle týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici o elektrických zařízeních nízkého napětí jsou dodrženy podle přílohy I, č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES

Směrnice pro výrobky spojené se spotřebou energie 2009/125/ES

Použité 50Hz třífázové indukční motory, s klecovým rotorem, jednostupňové – vyhovují požadavkům na ekodesign dle nařízení 640/2009.

Vyhovuje požadavkům na ekodesign dle nařízení 547/2012 pro vodní čerpadla.

použité harmonizační normy, zejména: viz předchozí strana

PL

Deklaracja Zgodności WE

Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE

Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy niskonapięciowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

Dyrektywa w sprawie ekoprojektu dla produktów związanych z energią 2009/125/WE.

Stosowane elektryczne silniki indukcyjne 50 Hz – trójfazowe, wirniki klatkowe, jed-nostopniowe – spełniają wymogi rozporządzenia 640/2009 dotyczące ekoprojektu.

Spełniają wymogi rozporządzenia 547/2012 dotyczącego ekoprojektu dla pomp wodnych.

stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności: patrz poprzednia strona

RU

Декларация о соответствии Европейским нормам

Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:

Директивы ЕС в отношении машин 2006/42/EG

Требования по безопасности, изложенные в директиве по низковольтному напряжению, соблюдаются согласно приложению I, № 1.5.1 директивы в отношении машин 2006/42/EG.

Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG

Директива о продукции, связанной с энергопотреблением 2009/125/EC

Используемые асинхронные электродвигатели 50 Гц – трехфазного тока, короткозамкнутые, одноступенчатые – соответствуют требованиям к экодизайну

Соответствует требованиям к экодизайну предписания 547/2012 для водяных насосов.

Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности : см. предыдущую страницу

EL

Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ

Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :

Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/ΕΚ

Οι απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας χαμηλής τάσης τηρούνται σύμφωνα με το παράρτημα I, αρ. 1.5.1 της οδηγίας σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/EG.

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ

Ευρωπαϊκή οδηγία για συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ

Οι χρησιμοποιούμενοι επαγωγικοί ηλεκτροκινητήρες 50 Hz – τριφασικοί, δρομέας κλωβού, μονοβάθμιοι – ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού του κανονισμού 640/2009.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού του κανονισμού 547/2012 για υδραντλίες.

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: Βλέπε προηγούμενη σελίδα

TR

CE Uygunluk Teyid Belgesi

Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:

AB-Makina Standartları 2006/42/EG

Alçak gerilim yönergesinin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönergesi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.

Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG

Enerji ile ilgili ürünlerin çevreye duyarlı tasarımına ilişkin yönetmelik 2009/125/AT

Kullanılan 50 Hz indüksiyon elektromotorları – trifaze akım, sincap kafes motor, tek kademeli – 640/2009 Düzenlemesinde ekolojik tasarımla ilgili gerekliliklere uygundur.

Su pompaları ile ilgili 547/2012 Düzenlemesinde ekolojik tasarıma ilişkin gerekliliklere uygun.

kısmen kullanılan standartlar için: bkz. bir önceki sayfa

RO

EC-Declarație de conformitate

Prin prezenta declarăm că acest produs aşa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:

Directiva CE pentru maşini 2006/42/EG

Sunt respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform Anexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind maşinile 2006/42/CE.

Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG

Directivă privind produsele cu impact energetic 2009/125/CE

Electromotoarele cu inducție, de 50 Hz, utilizate – curent alternativ, motor în scurtcircuit, cu o treaptă – sunt în conformitate cu parametrii ecologici cuprinşi în Ordonanța 640/2009.

În conformitate cu parametrii ecologici cuprinşi în Ordonanța 547/2012 pentru pompe de apă.

standarde armonizate aplicate, îndeosebi: vezi pagina precedentă

ET

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:

Masinadirektiiv 2006/42/EÜ

Madalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.5.1.

Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ

Energiamõjuga toodete direktiiv 2009/125/EÜ

Kasutatud 50 Hz vahelduvvoolu elektrimootorid (vahelduvvool, lühisrootor, üheastmeline) vastavad määruses 640/2009 sätestatud ökodisaini nõuetele.

Kooskõlas veepumpade määruses 547/2012 sätestatud ökodisaini nõuega.

kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti: vt eelmist lk

LV

EC - atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:

Mašīnu direktīva 2006/42/EK

Zemsprieguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK Pielikumam I, Nr. 1.5.1.

Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK

Direktīva 2009/125/EK par ar eneģiju saistītiem produktiem

Izmantotie 50 Hz indukcijas elektromotori – maiņstrāva, īsslēguma rotora motors, vienpakāpes – atbilst Regulas Nr. 640/2009 ekodizaina prasībām.

Atbilstoši Regulas Nr. 547/2012 ekodizaina prasībām ūdenssūkņiem.

piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā: skatīt iepriekšējo lappusi

LT

EB atitikties deklaracija

Šiuo pažymima, kad šis gaminys atitinka šias normas ir direktyvas:

Mašinų direktyvą 2006/42/EB

Laikomasi Žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.

Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB

Su energija susijusių produktų direktyva 2009/125/EB

Naudojami 50 Hz indukciniai elektriniai varikliai – trifazės įtampos, su narveliniu rotoriumi, vienos pakopos – atitinka ekologinio projektavimo reikalavimus pagal Reglamentą 640/2009.

Atitinka ekologinio projektavimo reikalavimus pagal Reglamentą 547/2012 dėl vandens siurblių.

pritaikytus vieningus standartus, o būtent: žr. ankstesniame puslapyje

SK

ES vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:

Stroje - smernica 2006/42/ES

Bezpečnostné ciele smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I, č. 1.5.1 smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES.

Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES

Smernica 2009/125/ES o energeticky významných výrobkoch

Použité 50 Hz indukčné elektromotory – jednostupňové, na trojfázový striedavý prúd, s rotormi nakrátko – zodpovedajú požiadavkám na ekodizajn uvedeným v nariadení 640/2009.

V súlade s požiadavkami na ekodizajn uvedenými v nariadení 547/2012 pre vodné čerpadlá.

používané harmonizované normy, najmä: pozri predchádzajúcu stranu

SL

ES – izjava o skladnosti

Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:

Direktiva o strojih 2006/42/ES

Cilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/42/EG doseženi.

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES

Direktiva 2009/125/EG za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, povezanih z energijo

Uporabljeni 50 Hz indukcijski elektromotorji – trifazni tok, kletkasti rotor, enostopenjski – izpolnjujejo zahteve za okoljsko primerno zasnovo iz Uredbe 640/2009.

izpolnjujejo zahteve za okoljsko primerno zasnovo iz Uredbe 547/2012 za vodne črpalke.

uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem: glejte prejšnjo stran

BG

ЕО-Декларация за съответствие

Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:

Машинна директива 2006/42/ЕО

Целите за защита на разпоредбата за ниско напрежение са съставени съгласно Приложение I, № 1.5.1 от Директивата за машини 2006/42/ЕС.

Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/ЕО

Директива за продуктите, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО

Използваните индукционни електродвигатели 50 Hz – трифазен ток, търкалящи се лагери, едностъпални – отговарят на изискванията за екодизайн на Регламент 640/2009.

Съгласно изискванията за екодизайн на Регламент 547/2012 за водни помпи.

Хармонизирани стандарти: вж. предната страница

MT

Dikjarazzjoni ta' konformità KE

B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:

Makkinarju - Direttiva 2006/42/KE

L-objettivi tas-sigurta tad-Direttiva dwar il-Vultaġġ Baxx huma konformi mal-Anness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE.

Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE

Linja Gwida 2009/125/KE dwar prodotti relatati mal-użu tal-enerġija

Il-muturi elettriċi b'induzzjoni ta' 50 Hz użati- tliet fażijiet, squirrel-cage, singola - jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-ekodisinn tar-Regolament 640/2009.

b'mod partikolari: ara l-paġna ta' qabel

HR

EZ izjava o sukladnosti

Ovim izjavljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj izvedbi odgovaraju sljedećim važećim propisima:

EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ

Ciljevi zaštite smjernice o niskom naponu ispunjeni su sukladno prilogu I, br. 1.5.1 smjernice o strojevima 2006/42/EZ.

Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/EZ

Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ

Korišteni 50 Hz-ni indukcijski elektromotori – trofazni, s kratko spojenim rotorom, jednostupanjski – odgovaraju zahtjevima za ekološki dizajn iz uredbe 640/2009.

primijenjene harmonizirane norme, posebno: vidjeti prethodnu stranicu

SR

EZ izjava o usklađenosti

Ovim izjavljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj verziji odgovaraju sledećim važećim propisima:

EZ direktiva za mašine 2006/42/EZ

Ciljevi zaštite direktive za niski napon ispunjeni su u skladu sa prilogom I, br. 1.5.1 direktive za mašine 2006/42/EZ.

Elektromagnetna kompatibilnost - direktiva 2004/108/EZ

Direktiva za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ

Korišćeni 50 Hz-ni indukcioni elektromotori – trofazni, s kratkospojenim rotorom, jednstepeni – odgovaraju zahtevima za ekološki dizajn iz uredbe 640/2009.

primenjeni harmonizovani standardi, a posebno: vidi prethodnu stranu

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina
WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T+ 54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Australia
WILO Australia Pty Limited
Murrarrie, Queensland,
4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria
WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan
WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus
WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2535363
wilo@wilo.by

Belgium
WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria
WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil
WILO Brasil Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
ZIP Code: 13.213-105
T +55 11 2923 (WILO)
9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada
WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China
WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia
Wilo Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic
WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark
WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia
WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland
WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France
WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain
WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece
WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary
WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India
WILO India Mather and
Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia
WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland
WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy
WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera
Borromeo (Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan
WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea
WILO Pumps Ltd.
618-220 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia
WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon
WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania
WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco
WILO MAROC SARL
20600 CASABLANCA
T + 212 (0) 5 22 66 09
24/28
contact@wilo.ma

The Netherlands
WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway
WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland
WILO Polska Sp. z.o.o.
05-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania
WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia
WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia
WILO ME - Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia
WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia
WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa
Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain
WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden
WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland
EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan
WILO Taiwan Company Ltd.
Sanchong Dist., New Taipei
City 24159
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey
WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraina
WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiew
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates
WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone—South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA
WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam
WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn



Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com